COMPOSICIONES LITERARIAS

Leidas la noche del 15 de Noviembre de 1877
en el Apoteosis que al Sr. Dr.

DON LEOPOLDO RIO DE LA LOZA

HIZO LA ASOCIACION

DE SOCIEDADES CIENTIFICAS DE MEXICO



México.—1878. Imp. de I. Escalante.


22501304790

COMPOSICIONES LITERARIAS

Leidas la noche del 15 de Noviembre de 1877
en el Apoteosis que al Sr. Dr.

DON LEOPOLDO RIO DE LA LOZA

HIZO LA ASOCIACION

DE SOCIEDADES CIENTIFICAS DE MEXICO



DEBER nuestro es, como Secretarios de la Asociacion de las Sociedades Científicas de México, dar un resúmen histórico del objeto con que se reunió, de sus trabajos impendidos y de la manera como fué llevado á cabo el apoteosis de uno de nuestros hombres más ilustres y más modestos, del eminente sabio mexicano

DR. LEOPOLDO RIO DE LA LOZA.

El 6 de Julio de 1876 tiene lugar en el Museo Nacional una de las sesiones de la Sociedad Mexicana de Historia Natural; en ella su socio el Sr. Alfonso Herrera, inicia el pensamiento que él y el Sr. Laso de la Vega habian concebido, de glorificar el nombre esclarecido del Dr. Rio de la Loza, con un apoteosis; no quieren una velada en que se llore la pérdida de un hombre, quieren una fiesta en que se abran las puertas de la inmortalidad: pensamiento tan nuevo en México, es acogido con entusiasmo por los socios, y se acuerda convocar á todas las Sociedades Científicas de México para organizar esa fiesta que perteneciese á todas ellas, sin carácter ninguno oficial, y que llevando el sello de la originalidad, fuese enteramente espontánea.

El dia 19 de Julio del mismo año, las Sociedades se reunen por medio de delegados de cada una de ellas, nombran los funcionarios que deben formar la Junta Directiva compuesta de miembros de diversas Sociedades, y se eligen los socios que deben formar la comision que proponga el programa respectivo.

La segunda sesion tiene lugar en el salon de sesiones de la Sociedad de Geografía y Estadística el 2 de Agosto; la comision propone su programa, se discute, se aprueba reformado, y se arbitra la manera de colectar los fondos necesarios para hacer frente á los gastos.

Las sesiones del 9 de Agosto, 16 de Febrero de 1877, 28 de Marzo, 1.° y 8 de Octubre, y 8 de Noviembre del mismo año, se verifican en el mismo salon; en ellas los diversos delegados de las Sociedades se ocupan en discutir todos los diversos medios que se pondrian en práctica para conseguir el fin propuesto, y sus reuniones son verdaderamente económicas; por fin, en la última, el programa es aprobado, y la comision encargada de llevarlo á cabo cumple organizando sus trabajos para que el apoteosis tuviese su verificativo el 15 de Noviembre de 1877, aniversario del natalicio del sabio mexicano.

Con algunas modificaciones, independientes de la voluntad de la comision, la festividad tuvo lugar en el Teatro Arbeu por el programa que habia presentado; anexo se encuentra á esta reseña, y él da una idea casi completa de la funcion: la concurrencia fué numerosa y escogida, y las composiciones que la comision presenta, de un mérito literario indisputable, dan una idea cabal del acto grandioso con que la Asociacion de las Sociedades Científicas de México inscribió el nombre esclarecido del Dr. Rio de la Loza en el templo de la inmortalidad, coronando su busto. Los periódicos científicos y políticos hicieron la descripcion de aquel acto solemne en que los representantes de la ciencia acudieron gustosos y contribuyeron á dar una muestra palpitante de que México tambien sabe honrar á sus sabios.

Para concluir, y formar el complemento de esta breve reseña, hacemos mencion en seguida de los miembros que han formado la Junta Directiva de la Asociacion, de los que formaron las diversas comisiones, y la lista general de las Sociedades que han compuesto la Asociacion.

Junta directiva.

Presidente. . . . . Sr. Manuel Gargollo y Parra.
Vicepresidente. . Sr. José Joaquin Arriaga.
Tesorero . . . . . . Sr. José M. Laso de la Vega.
Secretario . . . . . Sr. Santiago Ramirez.
Prosecretario . . . Dr. Manuel S. Soriano.

Comision primitiva de formacion del programa.

Sr. Alfonso Herrera, presidente.
Dr. Francisco Montes de Oca.
Sr. Antonio Torres Torija.

Comision para llevar á cabo el programa.

Sr. Alfonso Herrera, presidente.
Dr. Manuel S. Soriano.
Sr. Antonio Torres Torija.
Sr. Mariano B. Soto.
Sr. José María Laso de la Vega.
Dr. Manuel Villada.
Sr. Andrés Aldazoro.

Sociedades que han formado la Asociacion de Sociedades Científicas de México.

1. Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana.
2. Academia de Medicina de México.
3. Sociedad "Humboldt."
4. Sociedad Mexicana de Historia Natural.
5. Sociedad "Pedro Escobedo."
6. Sociedad Farmacéutica Mexicana.
7. Asociacion "Larrey."
8. Sociedad "El Porvenir."
9. Sociedad Minera Mexicana.
10. Sociedad de Ingenieros Civiles y Arquitectos.
11. Sociedad "Andrés del Rio."
12. Liceo "Hidalgo."
13. Sociedad Popular del Trabajo.
14. Sociedad de Ingenieros y Arqueólogos.

Santiago Ramirez,
Secretario.

Manuel S. Soriano,
Prosecretario.

PROGRAMA

DE LA

FUNCION DE APOTEOSIS DEL DR. LEOPOLDO RIO DE LA LOZA.

1º Una música militar, situada en el vestíbulo, tocará una pieza al presentarse la familia del Sr. Rio de la Loza.

2º Obertura de la ópera "Guillermo Tell," . . . . ROSSINI.
Ejecutada por la orquesta.

3º Discurso en nombre de la Asociacion de las Sociedades Científicas, que pronunciará el Dr. Gabino Barreda.

4º Terceto de la ópera "Marco Visconti" . . . . PETRELLA.
Cantado por la Sra. Angela Castañares y los Sres. A. del Sordo y J. Gonzalez.

5º Poesía pronunciada por el Sr. J. Peon Contreras.

6º Cavatina en la ópera "Il Barbiere di Siviglia". . . . . ROSSINI.
Cantada por la Srita. Luz Reynoso.

7º Poesía pronunciada por el Sr. José Ramos, en nombre de los alumnos de la Escuela de Medicina de México.

8º Poesía pronunciada por el Sr. Juan de Dios Peza, en nombre de los últimos discípulos del Dr. Rio de la Loza.

9º Cuarteto de la ópera "Rigoletto" . . . . VERDI.
Cantado por la Srita. Luz Reynoso, Sra. Angela Castañares, y Sres. A. del Sordo y J. González.

10º Alocucion del Dr. Maximino Rio de la Loza.

11º Colocacion de una corona de laurel sobre el busto del Sr. Rio de la Loza. La coronacion la ejecutará el actual Director de la Escuela de Medicina. Durante este acto la orquesta tocará el Himno Nacional. . . NUNÓ.
Presidirá la funcion el Dr. Maximino Rio de la Loza.

Las piezas de canto serán acompañadas por la orquesta, bajo la direccion del Sr. José María Careaga.

DISCURSO

PRONUNCIADO

POR EL DOCTOR GABINO BARREDA

Como representante de la Asociacion de Sociedades científicas de México.

AQUÉ perturbar el reposo de los que duermen? ¿Para qué remover las cenizas aún calientes del hombre venerable que no puede ya escucharnos? ¿Qué servicio podemos pedir á quien abandonó para siempre ese torbellino de asimilacion y desasimilacion, á la vez general y contínuo que llamamos vida, y que es, sin que sepamos por qué, la indispensable condicion de toda actividad animal, así material como intelectual, así corporal como psíquica? ¿Á qué dirigir muchas ovaciones á quien no puede ni agradecerlas ni recompensarlas? Así discurre la filosofía sórdida y calculadora; así habla el repugnante y miserable egoista, luego que la infantil alucinacion de la fruicion mística de ultratumba se desvanece, como la matutina niebla al aparecer el sol en el horizonte, ante un infinito de evidencias positivas, que nos muestran cierta actividad vital acompañada siempre de la actividad mental y de un infinito de pruebas negativas en el que jamás se ha podido hallar la segunda sin la primera: así, sumida en el salobre fango del ruin personalismo, el alma, desecada por el mortífero simoun de un realismo agonizante, no puede comprender las santas efusiones del verdadero altruismo, ni ménos persuadirse de la

inutilidad, ya que no de la fatal influencia de un cebo, tan soso como absurdo, puesto, cual indispensable aliciente de nuestras más insignificantes acciones benévolas, al extremo de una caña y de un anzuelo, despojados ya hace mucho tiempo por la ciencia de realidad y de prestigio.

¡Ay de aquellas almas heladas que todavía en nuestros dias no se sientan capaces de un acto generoso, sino atraídas por ese pobre cebo! ¡Ay de aquellos que en sus juveniles años hayan hoy menester la perspectiva de una recompensa objetiva como estímulo, y de un castigo material como terror, para emplearse en el servicio y en el bien de sus semejantes! ¡Ay de aquellos para quienes el puro y sublime placer de la consagracion altruista no ofrece, por sí, suficiente atractivo para estimular su actividad y servir de blanco á sus acciones! ¡Ay de todos ellos, porque el progreso mismo de su evolucion y de su marcha hará fatalmente desaparecer, á pesar suyo, aquel espejismo halagador, y, en vez del oasis con que se alucinaban, encontrarán tan solo el árido desierto de su marchito é infecundo corazon. ¡Ay de todos ellos si no cuidan, como el previsor dromedario, de acumular en sus entrañas la dósis suficiente de humedad altruista, para refrescar sus ardorosas fauces en medio del quemante arenal de la vida práctica! La decepcion y el desaliento los esperan en su camino. Una vez disipada la alucinacion, la falta de estímulo paralizará su energía, y el frio escepticismo enervará su inteligencia. En otras épocas era posible escapar á la accion disolvente de la corriente del siglo; era posible, como Eneas, salvar los Penates huyendo de los invasores; pero todos los terrenos se hallan hoy invadidos, y son más y más invadidos cada dia. El que no se ha provisto del único salvavidas capaz de hacerlo sobrenadar en ese cataclismo de las antiguas teorías, perecerá infaliblemente sin encontrar un solo islote en que reposar: el que ha ligado indisolublemente su porvenir intelectual y moral á esas derruidas doctrinas, se sumergirá con

ellas. Ninguna esperanza, puramente egoista, bajo cualquier forma que se la quiera presentar, puede resistir á la escrutadora vista de la ciencia. Ella ve por todas partes leyes y fenómenos, cuya eternidad consiste precisamente en la sucesion. El que no esté dispuesto y preparado para vivir en servicio de los demás, ése morirá con la verdadera muerte, con la del olvido y del desprecio, á fuerza de correr tras una excepcion egoista que las leyes de la Naturaleza le niegan. Ése, como el voraz pez, al morder el anzuelo de la utopia, tragará el emponzoñado filtro del Lèteo.

¡Atrás los personalistas calculadores! ¡atrás los egoistas de toda ralea, materialistas, teólogos ó ateos, que no sabeis dar sino á quien puede retribuiros con creces; esta fiesta no se ha hecho para vosotros!

Quien no sienta mayor goce en hacer el bien que en recibirle; quien no esté más dispuesto á agradecer que á solicitar, ése no puede encontrarse bien aquí: el héroe de nuestra fiesta nada puede ya dar, precisamente porque ha dado ya cuanto tenia; y solo puede recibir el más valioso de los dones: el de la gratitud y la veneracion.

Nosotros no venimos aquí á pedir el *Pan nuestro de cada dia*, sino á dejar desbordar nuestra gratitud por los beneficios recibidos, y á tomar aliento para prestar otros iguales, ó, si dable fuere, mayores.

Léjos de solicitar el *perdon de nuestra deuda*, venimos á investigar gustosos toda la extension de nuestro pasivo, para satisfacerlo, cada uno conforme á sus aptitudes.

La celebracion de los servidores de la humanidad, es una viril accion de gracias destinada á fortalecernos, á estimularnos, y á vigorizar nuestra mente y nuestro corazon: es una pura efusion sin mezcla de rogacion ni de otro acto enervante de nuestra propia energía.

Pasó ya el tiempo en que la mendicidad era una virtud y el camino de la inmortalidad, porque el trabajo era una mal-

dicion del cielo. Para nosotros el trabajo es una condicion de perfeccionamiento, tanto material como moral, y lo aceptamos sin humillacion como sin orgullo, á condicion, sin embargo, de emplear cada dia más y más nuestra fuerza intelectual, cuyos límites podemos indefinidamente alejar, en vez de nuestra fuerza corporal, cuyo poder es infinitamente inferior al que la materia bruta es capaz de desplegar. El Samson de los Judíos y el Hércules de los Griegos, serian hoy ménos que una pobre hormiga, al lado de un niño apoderado de la palanca de una locomotiva.

Al cerebro del hombre y no á sus músculos, aplicamos nosotros la ley universal del trabajo. Hé ahí por qué nos hemos reunido hoy aquí á estimular ese trabajo. El santo á quien celebramos era un obrero de la inteligencia y del espíritu.

Leopoldo Rio de la Loza, objeto de esta ovacion, nació en México el 13 de Noviembre de 1807, en el seno de una familia de medianos recursos, pero de alta moralidad. Su madre, ferviente y digna católica, cuidó con esmero de aquel tierno vástago, que más tarde debia llegar á ser su único apoyo, inculcándole con asíduo empeño los dogmas de sus sinceras creencias, á la vez que los más sanos principios de moral y la práctica de lo bueno y de lo justo. Aquel ángel tutelar llenó tan cumplidamente su santa mision, que, como su digno hijo se complacia algunas veces en declarar, ella habia modelado su carácter, cuyo rasgo moral distintivo era la más escrupulosa y nímia puntualidad en el cumplimiento de sus obligaciones, áun las más insignificantes. Su padre, por su parte, como si hubiera previsto con una intuicion profética, lo poco que su robusto apoyo debia durar y áun las dotes más características de aquella naciente inteligencia, lo iniciaba en las prác-

ticas de la Química aplicada, mucho ántes de que hubiese concluido su instruccion primaria. Esta especie de predestinacion paterna fué para el niño Leopoldo y para su virtuosa y tierna madre, un verdadero acto providencial. Los únicos recursos con que la familia contaba para su modesta subsistencia eran los rendimientos de una exígua fábrica de productos químicos, montada con tanta inteligencia como economía, y con los escasísimos recursos materiales que la época de notable atraso científico mercantil é industrial de México podia suministrar. Todas las operaciones del humilde laboratorio eran dirigidas, y gran parte de ellas ejecutadas, por el propietario mismo.—Él era al propio tiempo el amo y el dependiente; el manipulador y el director. ¿Qué habria sido, pues, de aquella desgraciada familia, cuando la temprana muerte de su digno gefe la privaba el año de 1819 de su única providencia intelectual y material, si el niño Leopoldo, que apénas contaba doce años, no hubiese asumido, con una decision y una abnegacion admirables, las terribles obligaciones de director de la fábrica y de padre de familia, asaltando, por decirlo así, con una fuerza hercúlea, ó más bien, con la voluntad de un héroe, tan espinosos cargos, desde el regazo materno, en el que todavía se mecia, con las risueñas ilusiones de la infancia? ¿Qué habria sido de aquella tierna madre, y del futuro insigne profesor, si su inspirado padre no le hubiese iniciado desde sus primeros años en las árduas tareas de la industria cimentada en la ciencia? Todos los productos de la pequeña oficina no habrian bastado para pagar el sueldo de un director que, el notable atraso del país, hacia muy difícil hallar. A todo proveyó, sin embargo, la noble entereza y la precoz inteligencia del niño de 12 años.

Ántes de enjugar sus justas lágrimas, y permitiéndose apénas el consuelo de ir de cuando en cuando á mezclar las suyas con las de su afligida madre, ya se encontraba en medio de las retortas y de los matraces, evocando con la fe de la ni-

ñez, pero con la voluntad de la edad viril, todos sus recuerdos para dirigir unas operaciones, cuya teoría no podia aún comprender, ni mucho ménos adivinar, sirviéndose, con inesperada sagacidad, de los conocimientos empíricos de los indígenas que, en calidad de criados, habian ayudado al señor su padre.

El aprendizaje del laboratorio no habia sido sin embargo para él un simple pasatiempo; habia en aquella tierna edad pagado las primicias de la inexperiencia. Una penosa enfermedad le habia enseñado ya, que no se violan sin peligro las reglas y las precauciones de las manipulaciones químicas. Preparando por sublimacion una dósis, no corta de soliman, destapó imprudentemente la vasija, y los penetrantes cuanto terribles vapores del mercurio se infiltraron en toda su economía al través del tejido pulmonar, alterando para siempre la primera, y predisponiendo el segundo para la atrofia progresiva de las delicadas paredes de sus vesículas. El enfisema pulmonar, que fué el tormento de toda su vida, reconoció, sin duda, este accidente por primer orígen.

Tan árduas ocupaciones domésticas no le impedian continuar con incansable empeño su educacion literaria, y á los 13 años concluyó su instruccion primaria, sustentando un lucido certámen.

Su sed de conocimientos y el deseo de labrarse un porvenir, ménos limitado, que pudiese dividir con su idolatrada madre, hicieron que Rio de la Loza se dedicase inmediatamente despues á estudios profesionales, entrando como alumno externo al Colegio de San Ildefonso, en donde, á pesar de sus diarias ocupaciones domésticas, se distinguió siempre por su aplicacion y aprovechamiento. Sin embargo, aquel aprovechamiento y aquella aplicacion eran solo hijos de su nunca desmentida puntualidad en el cumplimiento de lo que él consideraba en cualquier caso como un deber. En una naturaleza tan práctica como la suya, y en una inteligencia habituada á buscar la

aplicabilidad de cada conocimiento, y á contraprobar instintivamente en el crisol de la experiencia el valor de las consecuencias deducidas, no podian despertar ningun entusiasmo, ni podian cautivar su atencion aquellas argucias silogísticas, versando perpetuamente sobre cuestiones tan insolubles como estériles; ni las pobres nociones matemático-físicas del Lugdunense, en que las concepciones *à priori*, y á veces los textos de la Biblia, venian á tomar el lugar de la observacion y de la experiencia. El jóven Rio de la Loza sentia bien que su campo no estaba allí. Su alma templada para los estudios positivos, en el laboratorio en que trabajaba siempre, no sabia acomodarse á aquellas huecas especulaciones, y su rectitud natural no podia soportar ni comprender que, para ejercitar el entendimiento, se pervirtiese el corazon, haciendo que se sostuvieran á todo trance errores reconocidos como tales, ó que se combatiesen como absurdas las más palmarias verdades, por más que esto se hiciese en las rigurosas fórmulas aristotélicas, y con el lenguaje de Ciceron desapiadadamente contrahecho.

Luego que concluyó su curso de Artes se dedicó al estudio de la Cirugía, con objeto de proporcionarse un título y un medio de subsistencia ménos trabajoso. El carácter, casi exclusivamente práctico, que se daba entónces á esta enseñanza y su espíritu poco científico, no podian llenar aquella cabeza ávida de conocimientos y eminentemente exploradora de las leyes de la Naturaleza; así es que, sin estar allí obligado por la carrera que, en su vivo deseo de proporcionarse los medios de aumentar el cortísimo bienestar de su amante madre, habia precipitadamente elegido, sin exigirlo pues el programa de los estudios quirúrgicos, é impulsado solo por su sed de adquirir conocimientos á la vez que reales, de carácter científico, se inscribió en el Colegio de Minería para estudiar la Química, al mismo tiempo que seguia un curso de Botánica.

Rio de la Loza se habia disgustado del laboratorio do-

méstico, ó mejor del taller de productos químicos, por demasiado empírico al mismo tiempo que monótono, en razon del corto número y la constante uniformidad de las manipulaciones que exigian los pocos productos que era posible elaborar: no habia podido satisfacerse con los estudios de San Ildefonso, por el carácter ontológico eminentemente incompleto y profundamente antipráctico de sus especulaciones: el estudio de la Cirugía mexicana de aquella época lo hundia de nuevo en el empirismo, mezclado con frecuencia, como sus estudios de filosofía, con un dogmatismo rutinero y absurdo, en el que el valor de una teoría ó de un precepto se mide por la antigüedad del autor que la formula, y no por los hechos que la justifican, ni por las previsiones ciertas á que conduce. Se lanzaba pues, ahora, en busca de sólida ciencia, por el camino de la Botánica y de la Química.

En el estudio de la Química fué en donde por la primera vez pudo comprender el verdadero espíritu científico. Rio de la Loza asistia en esos momentos á la constitucion definitiva de la Química, como ciencia positiva: asistia á una verdadera revolucion, en la cual surgia del Caos una ciencia evocada por la potente voz de Lavoisier, de Berthollet y de Morveau; de Wollaston, de Davy, de Dalton.

Allí pudo ver el jóven neófito la inmensa trascendencia de un hecho bien comprobado y bien interpretado. Allí tuvo ocasion de percibir la enorme diferencia entre las simples concepciones metafísicas, sin comprobacion práctica actual ni posible, y las teorías establecidas conforme al método rigurosamente científico.

Á la hipótesis de los cuatro elementos de los antiguos habia sucedido, hacia tiempo, otra no ménos vaga de tres elementos únicamente: el azufre, la sal y el mercurio. De estos elementos debia componerse, segun la teoría, toda sustancia. Pero semejante asercion no reposaba sobre ningun hecho, sino solo sobre la supuesta facilidad con que por su medio pa-

recian explicarse todos los fenómenos observados. Ni el azufre, ni la sal, ni el mercurio tenian otra cosa de preciso más que el nombre: nada podia hacerlos reconocer como elementos reales de las cosas: los nombres que se daban á los productos de una reaccion, en la que un cuerpo se suponia descompuesto en sus elementos, eran simples artificios para salvar la teoría. Así es que, cuando Becher explicó la combustion como un desprendimiento del azufre contenido en el combustible; como ese azufre era un sér con caractéres enteramente fantásticos é inapreciables por medio de los sentidos, Sthal pudo trasformarlo en una verdadera entidad metafísica, bajo el nombre de *flojístico*. La combustion era, el desprendimiento del flojístico que un cuerpo contenia; la combinacion de un ácido con un metal, la union del flojístico del metal al ácido, etc. Pero el supuesto fluido no podia ser percibido por ningun medio, y su existencia no tenia otro fundamento que la teoría misma que de él se servia.

El inmortal Lavoisier, estudiando metódica y científicamente la combustion, reconoció que solo una apariencia grosera podia hacer creer que, durante este acto, hubiese desprendimiento de una sustancia que se separaba del combustible; que léjos de perder cosa alguna, un cuerpo que se quema se apodera de algo que ántes no le pertenecia. La balanza fué el testigo irrecusable al que apeló para comprobar su aserto. Pesando todos los productos de la combustion, tanto sólidos como aeriformes, se encuentra un aumento notable: este aumento venia de la fijacion de uno de los componentes del aire, al cual llamó *oxígeno*, quedando solo el otro, al cual dió el nombre de *azoe*, por ser impropio para mantener la vida. Ya ántes habia reconocido que durante la calcinacion, un metal adquiere un peso igual al que pierde el aire. De ese modo la combustion, la calcinacion, la acidificacion y áun la respiracion, fueron casos particulares de una misma operacion química, la fijacion del oxígeno ó aire vital. Todas fueron reco-

nocidas como una verdadera adicion, en vez de ser una sustraccion, como suponia, *à priori*, la teoría flojística. Una objecion de peso parecia quedar tan solo contra la nueva doctrina. Cuando se ataca un metal por un ácido diluido, queda libre como resíduo una cantidad de lo que se llamaba aire flojisticado (hidrógeno): ¿de dónde venia este gas, si no era del flojístico desprendido?

Lavoisier contestó victoriosamente, que era un efecto de la descomposicion del agua. Respuesta preparada ya por Cavendish, que poco tiempo ántes habia hecho el análisis y la síntesis de este líquido.

Una admirable nomenclatura, en la que la sencillez rivaliza con la exactitud y la fecundidad con la congruencia, fué uno de los primeros frutos de esa reforma sin ejemplo, que de un solo golpe puso á la Química entre las ciencias constituidas.

Fácil es comprender la impresion que haria en la mente, esencialmente metódica de Rio de la Loza, y afecta á conservar los menores detalles, aquel lenguaje de admirable precision, en el que para cada clase nueva hay un nombre adecuado que recuerda lo que en ella hay de más importante, y en el que cada nombre tiene una connotacion precisa é inequívoca; fácil es comprender lo que aquella alma exacta y positiva, por irresistible tendencia, debia sentirse atraida por una ciencia eminentemente aplicable, y que tanto contrastaba con las huecas especulaciones que le habian ocupado hasta allí en su educacion secundaria. Él se apasionó, pues, para siempre, de la fecunda ciencia de las reacciones moleculares.

La trascendente y filosófica concepcion de Dalton, que permite reducir á guarismos precisos y á una verdadera notacion algebraica las leyes generales de la combinacion, y áun las más complicadas reacciones, fué siempre el objeto predilecto de sus meditaciones.

Su horror innato al ontologismo, le hizo, sin embargo, preferir siempre el lenguaje de Wollaston al de Dalton. Él prefi-

rió hasta sus últimos años la denominacion de *equivalente* á la de *peso atómico*, persuadido, aunque á mi ver, sin suficiente fundamento, de que la segunda denominacion implicaba la existencia objetiva de los átomos y su material insecabilidad; en vez de aceptar esa concepcion por lo que realmente es: un simple artificio subjetivo, propio para sistematizar los hechos y para inspirarnos las fórmulas más adecuadas á la satisfaccion de nuestras necesidades así prácticas como teóricas.

A pesar de todo, la parte esencial de la idea daltoniana, formó constantemente la base de todas sus teorías químicas y de todas sus brillantes y clarísimas exposiciones orales, aunque disimulada siempre con la trasformacion puramente verbal del ilustre Wollaston.

No quiero decir por eso que en el Colegio de Minería bebió Rio de la Loza el raudal de ciencia que necesitaba; el carácter especialista que se daba allí á todos los estudios, y entre ellos muy particularmente á la Química, no se prestaba á ello; y el profundo desprecio con que en todos los planteles de instruccion, pero sobre todo en aquel, se veía entónces á los que en calidad de externos asistian á las clases, era todavía un obstáculo mayor. Allí pudo, sin embargo, vislumbrar la tierra prometida, y su energía y su constancia privada hicieron lo demás; porque el Moisés que debia sacarnos del árido desierto y llevarnos al fértil campo de las ciencias naturales, no era otro que él mismo.

Al querer penetrar por sí solo en el estudio de la Química, echó bien pronto de ver lo incompleto y lo superficial de la educacion que habia recibido; pero nada era bastante á entibiar su ardor; con una decision ejemplar se propuso rehacer esa educacion, al mismo tiempo que continuaba sus estudios y práctica profesionales. Cuando en 1827 recibió el título de cirujano, despues del exámen de ley ante el tribunal del Proto-medicato, ya habia emprendido renovar y completar sus

estudios de Física, á la vez que continuaba cultivando la Química, con la lectura y con la práctica privada.

Estos estudios y su poca inclinacion á la práctica de la Cirugía, á la que, segun ya he dicho, solo se habia dedicado como el camino más corto para tener una profesion, á instancias de la señora su madre, que parecia tambien adivinar su temprana muerte, hicieron que inmediatamente despues emprendiese el estudio de la Farmacia, que tanto roce tenia con sus estudios favoritos y con la historia natural, á cuyo cultivo tambien se habia consagrado. De esta profesion lo habia ántes apartado la disposicion legal que exigia la edad de 25 años para poder alcanzar el título y ejercer la profesion. Mas poseyendo ya en esa época la de cirujano, como un medio de *pane lucrando*, bien podia esperar el tiempo necesario, caso de no obtener la dispensa de edad que, por consejo de algunos amigos, se proponia pedir.

Fuese un vago presentimiento motivado por algunos pasajeros sufrimientos, fuese un inocente artificio de una madre que temia los efectos de la época juvenil, que la perspicacia materna supo adivinar, ello es que la señora su madre insistió con empeño en que tomara una esposa, para dejarlo, segun decia, establecido ántes de morir. En el mismo año, pues, se celebró el concertado matrimonio.

Antes de poder recibir en su regazo al nieto que con ansia esperaba, y como si sus vaticinios funestos hubiesen sido un compromiso solemne, la Sra. Dª Mariana Guillen, madre de nuestro inolvidable maestro, bajaba al sepulcro el año de 1828 con la tranquilidad de los justos, con la seguridad de haber cumplidamente llenado su santa mision, y con el consuelo de dejar á su idolatrado hijo en brazos de otro ángel que cuidaria de su felicidad.

El dolor de aquella pérdida nunca se extinguió, y solo pudo comenzar á mitigarse con las primeras dulces satisfacciones de la paternidad.

A pesar de las ocupaciones de su profesion, del empleo de inspector de la vacuna que desempeñaba, y de las atenciones y pesadumbres domésticas, el mismo año recibió Rio de la Loza, mediante la enunciada dispensa de edad otorgada por el Congreso, el título de Farmacéutico.

Al cargo de inspector de la vacuna unió bien pronto el de vocal de la Junta de Salubridad; pero su sed de estudio no se entibiaba, y como un nuevo estímulo, se propuso obtener el diploma de Médico, que se consideraba como más honroso. Este honor le fué en efecto conferido mediante los correspondientes exámenes, en el año de 1833.

La invasion del terrible *cólera morbus* de ese año, le dió ocasion de ejercer en grande escala su nueva profesion, á la vez que su ardiente caridad, prestando gratuitamente sus servicios á los epidemiados del cuartel núm. 15 de esta ciudad.

El carácter nímiamente escrupuloso de Rio de la Loza, su extrema delicadeza, su excesiva modestia, su gran desinterés, cierta timidez para asumir por sí solo grandes responsabilidades, y por último, su invencible aficion á los libros y al laboratorio, lo disgustaron pronto de la práctica de la Medicina, y se decidió por fin, á tomar como único medio de subsistencia, el ejercicio de la Farmacia, que lo colocaba en el terreno de su verdadera vocacion.

En esta época fué cuando pudo á su sabor meditar profundamente las más importantes doctrinas de la Química y de la Física, principalmente en lo relativo á la óptica y á la electrodinámica, en cuyos ramos le vimos desplegar con frecuencia profundos y sólidos conocimientos, en los años de 56 á 63 en que tuvimos la honra de concurrir con él á formar el jurado de los exámenes de primer año de estudios preparatorios en la Escuela de Medicina.

Se dedicó tambien al estudio de la Botánica y de la Zoología, pero sobre todo al de la primera.

La Geología fué tambien objeto de sus estudios y de sus

meditaciones, como dió claras muestras en algunos de sus escritos, tales como el relativo á las aguas potables y los pozos artesianos; en el cual, además del análisis cualitativa y cuantitativa de todas las aguas de los manantiales que circundan á la Capital, y de los pozos artesianos abiertos hasta entónces (1854); describe la naturaleza de los terrenos en que están situados los manantiales, fija su altura barométrica, é indica la flora de los parajes correspondientes. Las diferentes capas atravesadas por el taladro de los pozos brotantes, fueron tambien objeto de su minucioso y sabio exámen, describiendo y clasificando los restos fósiles encontrados en ellas, y señalando los caractéres diagnósticos de la proximidad de la capa brotante.

Pero lo que absorbia siempre y de preferencia su atencion, era la ciencia de Berthollet y de Lavoisier y muy especialmente las complicadas, minuciosas y precisas operaciones de la análisis, cuyas manipulaciones ejecutaba con una delicadeza y una probidad científica intachables, no perdonando precaucion ni medio alguno por insignificante que pareciese, con tal que él pudiese contribuir á garantizar la exactitud del resultado. El soplete, por el que tenia particular predileccion, y en cuyo manejo procuraba siempre adiestrar á sus discípulos, era en sus manos una verdadera caja de reactivos, ya oxidando, ya reduciendo, ya volatilizando las diferentes sustancias á voluntad, y preparando siempre una análisis que los otros reactivos solo tenian las más veces que confirmar.

Cuando llegó á adquirir esa profunda versacion en las manipulaciones prácticas; cuando se hubo asimilado todo lo que la ciencia habia adelantado hasta entónces; cuando en el silencio de su gabinete y en medio de los utensilios y aparatos de su laboratorio, se consideró suficientemente preparado para su importante mision, comenzó con el entusiasmo de un apóstol y la abnegacion de un héroe, aquel trabajo de propaganda científica, que constituye su principal título á nuestra gratitud.

La difusion del gusto por los estudios químicos y sus numerosas aplicaciones, se debe entre nosotros á Rio de la Loza. Él fué el primero que comenzó á quitar á ese estudio el carácter misterioso y, por decirlo así, el tinte alquimista de que habian quedado impregnadas todas sus operaciones y todos sus resultados: él fué el primero que presentó los últimos como consecuencia de leyes invariables, y las primeras como condiciones lógicas de esas mismas leyes.

Durante ocho años, en su laboratorio privado, y haciendo casi siempre él mismo los gastos necesarios para sus demostraciones, se dedicó á difundir entre sus discípulos particulares los sólidos conocimientos que habia almacenado en su bien organizado cerebro. Sus lecciones fueron siempre una escuela práctica de la más cumplida experimentacion: cada resultado era allí rigurosamente previsto y preparado. En su laboratorio, y más tarde en el de la Escuela de Medicina, cuya cátedra comenzó á desempeñar en 1844, fué donde empezó á recibir los primeros golpes de zapa el espíritu metafísico-teológico que presidia ántes á la educacion. En sus lecciones, acompañadas siempre y sin excepcion de la comprobacion práctica correspondiente, se esforzaba cada vez en demostrar la inalterable constancia de las leyes de la Naturaleza, no dejando nunca de hacer notar, cuando la ocasion lo permitia, que un resultado diferente suponia siempre un conjunto de condiciones ó de antecedentes tambien diferente. Él fué siempre sóbrio en teorías, pero prolijo en aplicaciones prácticas, y pródigo en experimentos significativos ó *lucíferos*, para usar el lenguaje baconiano. Una teoría que no podia luego sujetarse á la contraprueba de la experimentacion, no tenia para él atractivo. El disgusto que la ontología alonsiaca de sus primeros estudios habia dejado en su mente, le hacia huir de toda controversia de carácter trascendente. Ya hemos dicho que por ese motivo preferia el lenguaje de Wollaston al de Dalton en la doctrina de proporciones definidas. Cuando en

sus lecciones, el enlace lógico de las ideas lo llevaba á tropezar con alguna de estas cuestiones trascendentes, despues de exponerla con la lucidez que le era habitual, pero tan brevemente como le era dable, se apresuraba á abandonar aquel terreno movedizo, con una frase que expresaba bien el estado de su ánimo, y que, por lo mismo, podia decirse que la tenia estereotipada. *Pero sea de éste lo que fuere, la observacion* etc., tal era la fórmula final en semejantes casos. De las tres partes en que se puede considerar lógicamente dividido el método de las ciencias físicas, la última, ó la comprobacion práctica era la que habia cautivado su atencion y la que lo tenia embargado del todo: la primera, ó la generalizacion inicial, tenia que aceptarla, porque sin ella no hay ciencia; pero la segunda, es decir, la serie de deducciones, no la ejercitaba sino con extrema reserva; con extrema timidez debiera yo decir, lo cual perjudicaba forzosamente á la originalidad de sus concepciones y á su inventiva. ¡Fatal resultado de una primera educacion secundaria mal dirigida, en la que el abuso del silogismo y de las puras concepciones, *à priori*, llegaron á inculcar en su ánimo la idea de que en las ciencias naturales la deduccion no tiene sino peligros, y no puede conducir sino á aserciones fantásticas! Sin duda este es el resultado constante, cuando las deducciones que se sacan de los primeros principios, no tienen más garantía que la de su aparente congruencia lógica. Sin duda eso es tambien lo que pasa, con más seguridad todavía, cuando esos primeros principios, en vez de ser rigurosas generalizaciones de la experiencia, son supuestas verdades intuitivas, en las que cada uno da como leyes de *eterna verdad*, las accidentales asociaciones de sus ideas propias, debidas á las condiciones casuales de su primera educacion: sin duda, en tales casos, las deducciones, por poco que se prolonguen, conducen fatalmente y en la forma más natural á los absurdos más capitales; para eso es precisamente la inmensa utilidad de la contraprueba

práctica, á la que Rio de la Loza tenia, y con razon, tanto afecto: La de contrastar los quilates y la verdadera ley de nuestras inferencias racionales, y la de rectificar indirectamente la verdad de nuestras aserciones iniciales.

Bacon no tuvo dificultad en hacer ver los inconcebibles errores á que los filósofos se habian visto conducidos, por su constante empeño de pasar indefinidamente de consecuencia á consecuencia, dando siempre por cierto lo que inferian de sus primeras premisas; pero el consejo á que llegó de trasformar la ciencia en una rutina empírica, habria sido más funesto si hubiera podido ser seguido, que el mal mismo que él denunciaba con tanta justicia como energía.

Rio de la Loza era instintivamente baconiano, bajo este respecto, y hasta donde esto es posible en nuestros dias, merced al abuso escolástico de que ya hemos dicho que habia sido víctima y testigo. Él tenia miedo de las grandes generalizaciones, tenia recelo de las deducciones racionales, por poco que se prolongasen, y consagró toda la energía de su inteligencia, y aprovechó todas las cualidades peculiares de su carácter en la comprobacion práctica y experimental, principalmente analítica, á la que tanto se adaptaba su genio. Pero sobre todo, su papel principal entre nosotros fué, el de un infatigable propagador, el de un Mesías que debia anunciarnos la buena nueva del cultivo efectivo y general de las ciencias que ponen la experiencia y la observacion como último criterio de toda asercion.

Bajo éste, como bajo otros respectos, Rio de la Loza fué el inmediato precursor de la Escuela Preparatoria, que ha tomado esa verdad como uno de sus más importantes lemas.

Como propagador y vulgarizador nuestro, Leopoldo no tiene entre nosotros rival, y esto le da, en las circunstancias en que le tocó vivir, un valor más aquilatado y más precioso que si hubiese hecho dar un paso importante á la ciencia.

El verdadero genio es el que sabe reconocer una necesidad de su época, y llenarla aprovechándose de su situacion.

La difusion de los conocimientos positivos y verdaderamente experimentales entre nosotros, era una imperiosa necesidad, y Rio de la Loza la supo llenar cumplidamente.

La llenó en su laboratorio particular: la llenó en la clase de la Escuela de Medicina, que se instituyó por él; la llenó en la Escuela de Agricultura, cuya cátedra de Química aplicada tuvo á su cargo desde 1854.

La llenó plenamente en la Escuela Preparatoria, que tuvo la feliz honra de tenerlo como profesor desde 1868 hasta 1872, en que las exigencias de una penosa enfermedad le impidieron satisfacer los impulsos de su voluntad de hierro.

La llenó en la cátedra de Análisis Química, que desempeñó todavía un año más en la Escuela de Medicina, á pesar de sus contínuos sufrimientos físicos: la llenó, en fin, por todas partes: en sus lecciones dadas en 1852 en el Colegio de San Gregorio; en las de la Academia de Bellas Artes en 1863; en las que dió en el Gimnasio mexicano; ¡ensayo heroico de enseñanza positiva, debido á la entusiasta abnegacion innata de otro héroe de la instruccion pública, quien por un irresistible instinto, contrario á su educacion y á sus convicciones político-religiosas y altamente nociva á sus intereses materiales, impulsó con ardor en México los estudios positivos, siendo siempre el alma y el patrono de todo plantel de instruccion, en donde habia algo que gastar y nada que recibir!

No necesito decir que este apóstol de las luces se llamaba José Urbano Fonseca.

Su mision de verdadero Mesías del Evangelio de la verdad científica, la llenó Rio de la Loza en el gran número de Sociedades á que perteneció, presidiendo siempre las más importantes, y en donde derramaba á torrentes el inmenso material de conocimientos que habia atesorado, sin cuidarse de reclamar el fruto que la semilla que habia sembrado producia,

ni á veces el fruto mismo que ya maduro caía de sus labios. Hasta las reuniones amistosas de doméstico solaz que, en los tiempos de su mejor salud solia fomentar en su casa de campo de la Merced de las Huertas, eran para él ocasion favorable, y siempre oportuna, de ilustrar deleitando.

Pero la cátedra fué sobre todo su principal teatro: allí, en su asiento, con el rostro enjuto y marchito, más por los padecimientos que por la edad, con su mirada inteligente y penetrante, que contrastaba con la escualidez de su rostro, con aquellos ojos por los cuales parecia asomarse su alma vigorosa y activa, á lanzar un mentís excepcional al profundo aforismo de los antiguos: *mens sana in corpore sano;* con la cabeza ligeramente inclinada para seguir una evidente curvatura dorsal; con los muslos fuertemente doblados sobre la pélvis; con las piernas íntimamente ligadas una con otra, retorcida la derecha sobre la izquierda que le servia de eje, en la forma de una solenoide (segun la pintoresca imágen científica empleada por los alumnos), como para reducir en lo posible las dimensiones materiales de su elevada estatura y concentrar en su cerebro toda su actividad vital; con una voz apacible, pero clara y sonora; con una palabra elocuente y siempre precisa, aunque con cierta cadencia compasada é igual, sirviéndose de un alumno para consignar en el encerado las mútuas reacciones de los cuerpos á que iba aludiendo, y del preparador para ir haciendo las demostraciones prácticas necesarias, lograba cautivar á su auditorio por horas enteras, inculcando y gravando sin esfuerzo ni dificultad en sus oyentes, los más complicados fenómenos de composicion y descomposicion de los cuerpos.

Así en esa situacion corporal, constante é invariable, imágen fiel de sus propósitos y de su carácter, es como lo tenemos indeleblemente fotografiado en nuestra mente y en nuestro corazon, cuantos tuvimos la honra y la útil satisfaccion de llamarnos sus discípulos.

Además de las lecciones dadas á los alumnos de la Escuela Preparatoria, el insigne profesor de Química dió, por más de un año, en el mismo establecimiento, otras dominicales destinadas á ilustrar á las clases industriales, dando á conocer á los obreros las mejores aplicaciones de la ciencia á sus respectivas artes; con toda la claridad y todo el atractivo que él, como nadie, sabia dar á sus exposiciones orales; pero esta vez, á pesar de todas sus dotes, su papel de Mesías se trocó en el de el Bautista. Nuestros artesanos no concurrieron á su llamado: los agitadores políticos los tenian demasiado embargados en otras reuniones, contrarias á sus verdaderos intereses y á los del país entero: prefirieron servir mejor de inconscientes instrumentos á discursistas intrigantes, que escuchar las útiles lecciones del saber y de la experiencia: se decidieron entónces, como siempre, á oir la voz de los que lisonjean su vanidad, y no la de aquellos que ilustran su entendimiento.

A pesar de todo, en esta propaganda intelectual y moral, no fué la constancia la que faltó á Rio de la Loza, sino la salud; no fueron las fuerzas morales, sino las físicas las que lo abandonaron.

Los trabajos de Química analítica, aplicada á los productos del país, lo ocuparon tambien de preferencia, consignando sus resultados en varios periódicos científicos, en donde recordamos, por ejemplo, haber leído un concienzudo trabajo sobre los principios inmediatos de la planta llamada *estafiate*.

En uno de estos estudios analíticos logró sacar en toda su pureza y estudiar convenientemente las propiedades químicas del ácido *pipitzahuico*, llamado así por su descubridor, para recordar el nombre vulgar de la planta de que se extrae. Este ácido es un purgante drástico importante, y la Química lo emplea como un reactivo de gran sensibilidad para distinguir las sales de potasa de las de sosa.

La Sociedad protectora de las artes industriales de Lón-

dres le denominó ácido *riolócico* y otorgó una medalla de primera clase á su inventor, en 1856.

Con el objeto de facilitar el estudio de su ciencia favorita, escribió un pequeño tratado bajo el nombre de Introduccion al estudio de la Química, en el que trató de llenar ciertos vacíos que se notaban en las obras de texto extranjeras; de vulgarizar las más importantes nociones de la cristalografía, con aquella claridad y precision que le eran geniales; terminando con un vocabulario tecnológico, destinado á impedir la corrupcion del lenguaje, de cuya pureza fué siempre celoso defensor.

Su *Vistazo al lago de Tetzcoco*, interesante opúsculo publicado como Apéndice á la introduccion de la Carta hidrográfica del Valle de México, es un escrito concienzudo, aunque breve, en el cual se trata de la naturaleza de las aguas del lago, cuyo análisis se da; de su influencia sobre la salubridad de México, considerándolo, con razon, como nocivo, por las alternativas de crecimientos y desecaciones parciales á que está sujeto. Por tal motivo, y con notable sagacidad, aconseja ahondar el lago y regularizar sus límites, proyecto que despues ha sido adoptado y desenvuelto por dos ingenieros distinguidos, el Sr. D. Santiago Méndez y el Sr. D. Francisco Diaz Covarrúbias, quien en un opúsculo publicado no há mucho, ha demostrado todas las ventajas que se podian sacar de esta idea de Rio de la Loza, convenientemente ejecutada.

El orígen de las sales de dicho lago y el exámen microscópico, ó análisis morfológico de dos sustancias alimenticias que se sacan de él, son puntos que tambien abarca ese estudio. Estas sustancias son el *ahuautli* y el *puxi*. El primero, formado de cascarones de huevos de mosco, y el segundo, de las pieles de las larvas que salen de los primeros, y no de las larvas mismas como se creía. Su análisis químico tambien se da en el mismo opúsculo.

La naturaleza de los lodos del fondo del lago, y su compa-

racion con ciertas capas de los terrenos perforados para pozos brotantes, le sugirió un medio tan ingenioso como seguro, de determinar con datos físicos los límites máximos que haya podido tener el lago de Tetzcoco.

Hablar de los diferentes puestos á que el sabio que nos ocupa se vió conducido por su alta reputacion, y de cada una de las Sociedades científicas á que perteneció, seria largo y poco atractivo, sobre todo cuando el tiempo nos apremia; baste decir, que ni una sola de las mexicanas dejó de tener á honra el contarlo entre sus miembros. Entre las extranjeras, encontramos á la Sociedad Imperial de Zootecnia y aclimatacion de Paris, que le nombró socio titular; la Academia de Medicina de Madrid, socio corresponsal.

En 1870 fué nombrado socio honorario de la Sociedad del Museo de Ciencias, Literatura é Industria de Nueva-York.

En el mismo año, el Instituto Cooper lo nombró su socio corresponsal.

De todos los puestos que ocupó, solo de dos harémos mencion: el primero, fué el de Director de la Escuela de Agricultura que desempeñó durante siete años, desde 1856 hasta 1863.

En él desplegó todas sus dotes económico-administrativas en una forma que casi pudiéramos llamar ideal: todo en la Escuela que se puso á su cargo, llegó á estar arreglado con intachable precision. Los estudios prácticos como los teóricos; los trabajos serios como las distracciones, todo estuvo allí determinado con el cronómetro en la mano. El número de alumnos fué crecido; los fondos cuantiosos y superabundantes de que se disponia, se distribuyeron con estricta economía y en la forma más adecuada para su objeto; de modo que, si las leyes invariables de la estática social hubiesen sido ménos precisas y terminantes, só la inevitable correlacion entre la oferta y la demanda, de la cual depende el equilibrio mercantil é industrial, no se hubiese opuesto al éxito de una empresa, que

se reducia á lanzar á la plaza un efecto que nadie demandaba, á satisfacer una necesidad que nadie sentia, aquel establecimiento habria prosperado como ninguno, y los agricultores científicos estarian hoy repartidos en todo el país. Mas los propietarios de nuestros fundos rústicos lo son todavía demasiado para sentir la necesidad de aplicar la ciencia á sus labores; prefieren la rutina á toda innovacion, y los hombres puramente prácticos á los instruidos; por otra parte, es preciso convenir en que, la teoría, deja aún mucho que desear en la complicada arte de la agricultura, para que las operaciones únicamente basadas en ella no estén sujetas á sérias decepciones, decepciones y errores que, los rivales á quienes se desea destronar, explotan, con tanta más ventaja, cuanto que el público está dispuesto á su favor: así es que, los que habian consagrado sus floridos años á prepararse para llenar científicamente su mision, encontraron cerradas todas las haciendas y rehacios á todos los propietarios. Sin contár con que los miserables sueldos que, en general, reciben los administradores, nada tienen de tentadores para una persona de otra clase de educacion. En fin, la demanda era nula y la oferta excesiva. El resultado fué, que el establecimiento produjo muy pocos agricultores y muchos topógrafos, que podian haber salido á ménos costo de otra parte, y en quienes nadie habia pensado al crear aquel plantel.

Si á Rio de la Loza se hubiese encomendado la importante mision de ilustrar á los propietarios, por todos los medios posibles y á cualquiera costa, sea por medio de publicaciones, sea mandando á sus profesores á hacer experimentos á las fincas de campo de los particulares, á costas del erario, para demostrar las ventajas de tales ó cuales operaciones científicamente dirigidas; sea ejecutándolas en el establecimiento en presencia de esos mismos propietarios; sea por cualesquiera otros arbitrios que él habria sabido imaginar; si se le hubiera encargado, en fin, crear la necesidad ántes de satisfacerla, pre-

parar la demanda ántes de la oferta, curar la inapetencia ántes de presentar los manjares, la incansable actividad de nuestro héroe y sus inapreciables dotes prácticas habrian asegurado un éxito completo. Pero por una fatal, aunque disculpable ilusion, se le sacrificó estérilmente en la infructuosa tarea de formar excelentes músicos para un pueblo de sordos. ¡Tanta actividad y tanta ciencia no lograron mejorar nuestra agricultura!

En su entusiasmo por servir en cuanto se le creía útil, Rio de la Loza se dejó llevar á una empresa, cuyas consecuencias no eran sin duda, tan fáciles de prever, como lo son de explicar ahora que ya se realizaron.

La Escuela de Medicina tuvo la fortuna de tenerlo á su vez como Director, y á su celo y nunca desmentida actividad se le debieron importantes mejoras en la enseñanza, principalmente en las clínicas. Los gabinetes se enriquecieron con un gran número de instrumentos y de piezas anatómicas, y creó un Museo de anatomía patológica que no existia.

Por último, despues de que sus intensos y prolongados padecimientos lo hicieron retirarse de ese cargo, que fué el postrero que desempeñó, hizo á la Escuela, de su propio peculio, un donativo de *dos mil pesos* para compra de instrumentos, con que poder aumentar los medios de enseñanza.

Entre las Sociedades á que perteneció, la de Farmacia merece particular mencion, por haber sido creacion suya. Su principal objeto fué el de la redaccion de una Farmacopea Mexicana, de la cual en efecto se han publicado dos ediciones que honran al país. La redaccion de la primera fué en su mayor parte debida al fundador, y además fué impresa gran parte á sus expensas; para la segunda edicion contribuyó con sus consejos, y sobre todo con sus sabios discípulos.

Durante el efímero gobierno del desdichado príncipe que tuvo la funesta debilidad de tomar las sugestiones arteras de unos cuantos traidores por la voz de la Nacion, Rio de la Lo-

za fué solicitado para varios puestos; pero sus convicciones republicanas y sus sentimientos patrióticos lo hicieron negarse á todo. Se le ofreció con instancia el Ministerio de Justicia é Instruccion Pública, y se negó, pretestando su falta de pericia en la jurisprudencia; se le ofreció hacer cesar ese obligado consorcio, por el cual las altas cuestiones de la instruccion pública, se consideran como un apéndice de la *Instituta de Justiniano*, separando ambas cosas: y se negó tambien, porque su patriotismo hablaba más alto en su corazon que su deseo de servir á la ciencia.

Sus sentimientos patrióticos y no la indiferencia, lo alejaron únicamente de tan eminente puesto. En aquella época, como siempre, ardia en su pecho el entusiasmo más fervoroso por el progreso intelectual y material de su país, y todo cuanto á ello pudiera contribuir era objeto de su constante anhelo. Un rasgo de esos dias, y del cual puedo salir garante, os va á pintar á qué grado llegaba ese entusiasmo.

Uno de los rasgos más evidentes del carácter de Rio de la Loza fué siempre el de su tierno amor á su familia y su infatigable empeño por cuanto pudiera relacionarse con la felicidad y el porvenir de sus hijos. Por tal motivo habia creido conveniente, visto el estado siempre precario de su salud, nombrar á sus hijos menores un tutor; este tutor era tambien ejecutor testamentario, caso de fallecimiento del precavido padre. Poco tiempo despues de estos nombramientos, el amigo y antiguo discípulo en quien habian recaido, sabe que Rio de la Loza está enfermo de un repentino ataque que ponia su vida en peligro: en los momentos en que se disponia á ir á visitarlo, recibe un recado en el que era solicitado por su amigo con urgencia: suponiendo, como era natural, que el objeto del llamado serian los asuntos de la familia, se proveyó de los papeles convenientes y se dirigió á la casa del enfermo, al cual en efecto encontró en un estado evidente de gravedad. Pero cuál fué su sorpresa al saber que el asunto urgente para el

cual se le llamaba, nada tenia que ver con la familia ni con su encargo de tutor; se trataba de suplicarle que no dejase de asistir esa misma tarde á la Sociedad de Geografía, con objeto de procurar que se hiciese el reparto de unos instrumentos que se habian recibido, conforme á un plan que le entregó escrito, para generalizar y facilitar en todo el país las observaciones meteorológicas. Los asuntos de familia quedaron aplazados para despues de la sesion, lo cual fué, tambien, un inocente artificio para no dejar de saber en esa misma noche el resultado de su encargo.

¡Rasgos como éste, en los cuales se posponian, sin esfuerzo y con admirable sencillez, los intereses privados al interés de su país, nada tenian de excepcionales en aquella noble existencia!

Este mismo amor á la patria lo hizo alistarse como soldado en otra época aciaga en que el extranjero, pero el extranjero solo, pisó en són de guerra nuestro territorio. En 1847 formó parte de la compañía en que la Escuela de Medicina se organizó, y de la cual fué electo teniente. En esa ocasion, por un extraño trueque, el que ahora os dirige la palabra pasó de la categoría de discípulo á la de maestro de sus maestros, por haber sido electo instructor de dicha compañía, en razon de la mediana pericia que habia adquirido en el manejo del arma y en la táctica, en el Batallon de Independencia, al cual perteneció, hasta la funesta aberracion llamada *Pronunciamiento de los Polcos*, en la cual las armas que se habian empuñado contra el extranjero se volvieron contra los propios hermanos, en el momento mismo en que era hollado nuestro territorio por las huestes enemigas. Desde ese momento, el que os habla abandonó una guardia nacional que así profanaba su santa mision, y se alistó en el Cuerpo Médico Militar del Ejército. Llamado despues como instructor de la Compañía Médica, tuvo ocasion de ser testigo de la sincera y patriótica uncion con que sus maestros, y sobre todo Rio de la Lo-

za, se ejercitaban en el manejo de una arma de muerte y desolacion, y en unas evoluciones destinadas á convertir á los hombres en autómatas y en máquinas de exterminio. Pero nada podia ser demasiado sacrificio cuando se trataba de la independencia y del honor del suelo que les vió nacer.

Lo demás ya lo sabeis; Rio de la Loza sucumbió sin combatir, como la inmensa mayoría de los patriotas, gracias á la inconcebible impericia de un general en gefe, que supo agotar en marchas y contramarchas incesantes la energía de sus tropas, y presentar siempre el menor número de sus fuerzas al grueso de las de su enemigo..... Yo no anublaré vuestros ojos con aquellos dolorosos recuerdos, ni traeré á vuestra mente, en estos momentos, aquellas escenas de angustia y de vergüenza, *quæ-que ipse miserrima vidi, et quorum part magna fui.* No es para verter lágrimas de vergüenza, sino de ternura, para lo que nos hemos reunido aquí.

Desde fines de 873, en que Rio de la Loza tuvo que retirarse de la Escuela de Medicina, hasta el 2 de Mayo de 1874 en que la implacable muerte lo arrancó de entre nosotros, corre un período de incesantes y crueles padecimientos físicos, que solo los tiernos cuidados de su virtuosa familia mitigaban un tanto, pero que cerró para siempre la vida pública de aquel hombre benéfico.

Señores: He procurado bosquejar sucintamente los incontables títulos que convierten en una deuda nuestra gratitud, y en un sagrado deber esta ovacion. ¡Feliz aquel que pueda presentarlos mejores al rendir su cuenta á la Posteridad! Por mi parte yo encuentro que, Rio de la Loza, HA MERECIDO BIEN DE LA HUMANIDAD, por los innumerables servicios que prestó al progreso de su patria, y cuento con que ni uno solo de vosotros, ni uno solo de entre los mexicanos dejará de ser de mi opinion.

DIJE.

EN EL APOTEOSIS

DEL SABIO QUIMICO MEXICANO

DOCTOR DON LEOPOLDO RIO DE LA LOZA.



¿No basta, patria mia,
Que en pavorosa lucha
Truene el cañon de la discordia impía,
Que áun en los aires resonar se escucha?
¿No basta que sangriento
Marte descubra la altanera frente,
Del Norte al Sur, del Este al Occidente,
Y fatigado el viento,
Del funeral lamento
El eco gemebundo
Lleve en sus alas por el ancho mundo?
No basta. . . ¡no! . . La guerra
Huye y el arma fratricida oculta,
E insaciable á sus víctimas la tierra
En sus entrañas lóbregas sepulta. . . .
¡Más devorar áun quiere!
Hambrienta gira su tenaz mirada
La adusta Parca airada,
Y asesta el golpe, y hiere. . . .
¡Y en el hogar tranquilo,
De su feroz guadaña el corvo filo
Brilla implacable con tremendo encono. . .
Allí donde Minerva alzó su trono!
¡Allí donde al estudio doblegado
Vimos el hombre al hombre consagrado!
¡En donde su carrera,
Perdida para el bien, pasó ligera,

Tal como suele, en el verano ardiente,
De la dorada mies en la simiente
La benéfica lluvia pasajera!
¡Y él era orgullo del Anáhuac: era
Rayo de sol que el bosque fecundiza,
Arroyo cristalino
Que lento se desliza
Regando las malezas del camino!
¡Arbol frondoso cuyas verdes ramas
Al delicado arbusto,
Defienden del injusto
Y ardiente azote de estivales llamas!
¡Montaña gigantea,
Que el virginal tesoro
Descubre al cabo, de la luz febea,
En oculto filon, al rayo de oro! . . .
Mas ¡oh traidora suerte!
Nada contuvo de la horrible muerte
La irresistible saña. . . .
Se allanó la montaña;
Velóse el rayo de la luz divina;
Perdió su cauce el agua cristalina;
Y de la tempestad al eco ronco,
A tierra vino el formidable tronco.
Así al cielo le plugo.
¡Era mortal! . . . ¡Y al poderoso yugo,
Mísera humanidad, estás sujeta!
Como el débil infante, el fuerte atleta
Al rudo golpe sucumbir debia.
Y por eso lloráis. . . . los que algun dia
Pendientes de su labio,
Escuchásteis su acento;
Los que en torno del sabio,
Cultivábais las flores del talento.
Todos juntos aquí. . . si el pecho late,
Late por él acongojado y triste;
Que es triste ver al sol cuando desmaya,
Cuando crespones funerales viste,
Y hunde la frente en la remota playa.
Breves horas no más. . . . De noche augusta.
El carro rueda en la tiniebla fría. . . .
Pronto la densa oscuridad sombría
Se rompe, se deshace, se colora. . . .
Plácida luz los horizontes dora. . . .

Se enciende en refulgente llamarada
La atmósfera apagada;
Asoma en el oriente
Del astro-rey la majestosa frente;
Tiembla al vivo fulgor la Parca herida,
Y huye del templo de la eterna vida;
Girando se revuelve,
Deja al pasar su cineraria huella,
Y en ese bronce helado
¡Sus negras alas para siempre estrella!
¡Yérguete altiva, de las ciencias Diosa!
Hora venimos á rasgar el velo
Que ayer cubrió tu frente victoriosa:
Ayer cruzando la encumbrada ruta,
Que de ciprés marchito
Y funeral crespon la patria enluta. . . .
Florezca el lauro que tu sien corona,
Emprende altiva el prodigioso vuelo,
Y el eslabon que al mundo te aprisiona,
Caiga en pedazos destrozado al suelo.
Caiga. . . . y tus alas remontando al cielo,
Coronada de luz, el claro nombre
Del varon inmortal, Minerva aclama;
¡Tu voz el hielo de los tiempos rompa!
¡Y eternice la fama
El eco augusto en la sonora trompa!

México, 15 de Noviembre de 1877.

José Peon y Contreras.

EN EL APOTEOSIS

DEL SABIO MEXICANO

Doctor Leopoldo Rio de la Loza.



Sonó la hora fatal, y en un instante
Se perdió en el abismo misterioso
Aquel ilustre sabio, aquel gigante
De genio portentoso,
Que á la Ciencia los lauros arrancara,
Con que ciñó la venerable frente,
Y que subir lograra
Del Saber al altar resplandeciente.
Sonó la hora fatal, todo es en vano. . . .
Aquella gran figura desparece;
Cual meteoro fugaz se desvanece
La sombra del anciano,
Del eminente sabio mexicano.
Pero si bien es cierto que se cierra
El sepulcro querido
Que una urna cineraria solo encierra,
Cierto es tambien que el sabio esclarecido
Encontraráse abierta
De la gloria inmortal la augusta puerta.
Interroga inspirado los arcanos
Que un denso velo encubre,
Y sus grandes esfuerzos no son vanos
Porque descorre el velo misterioso
Y de gloria se cubre,
Los lauros recogiendo victorioso.
Y de saber sediento
Hace brillar doquiera su talentò,
Admirando la Europa á este grande hombre
Que á Lavoisier y á Davy une su nombre.

Cuando la Patria triste y subyugada
Por extraño invasor
A sus hijos convoca en su dolor,
No en vano al sabio llama,
Pues que inflamado el pecho en noble ardor,
Cambiando el escalpelo por la espada,
Abandona su vida sosegada,
Expone el pecho al enemigo acero,
Y conquista luchando con valor,
El laurel que le ciñe Marte fiero.
Vuelve despues de la marcial jornada
A la Ciencia su dulce compañera;
Su vida consagrada
A tan noble carrera,
Es un triunfo contínuo; cada dia
Un nuevo lauro obtiene,
Y continuando en tan gloriosa vía,
Nada al sabio inmortal, nada detiene.
Su nombre esclarecido
Quedará por doquier lleno de gloria,
Pues que se halla esculpido
En la brillante Historia.
Será el virtuoso cuanto sabio anciano
Un astro refulgente
Que brillará con luz resplandeciente
De la Ciencia en el cielo mexicano.

México, Noviembre 15 de 1877.

José Ramos.

EN HONOR

DEL SABIO

LEOPOLDO RIO DE LA LOZA



Tumba, nido de sombras, antro eterno
Donde el eterno horror tiene cabida,
Cuna para los genios y hondo averno
Para todas las pompas de la vida!
Puerto temible y á la par seguro,
Do en recia tempestad, la nave humana
Se va á estrellar en tu arrecife oscuro.
Tumba de las tinieblas soberana,
Abre tu seno pavoroso y frio;
Rasga el negro crespon sobre tu osario,
Y acoge el eco del acento mio.
Yo no traigo quebranto,
Junto á la urna que ensalza nuestra Historia,
Porque eso fuera humedecer con llanto
Tierra en que arraiga el árbol de la Gloria!



El mundo es un proscenio;
Si lo separa del abismo un paso,
No hay muerte ni sepulcro para el Genio,
Para el sol del talento no hay ocaso.
Al cuerpo hundido en el abismo abierto
Se le eterniza en mármoles y bronces,
Siglos hace que Sócrates ha muerto,
Y Sócrates áun vive como entónces.
Cada hombre pensador dejó una huella
Que el mundo admira más en cada dia;

Así se habrá apagado tanta estrella
Cuya luz contemplamos todavía!
¿A qué he venido aquí? Tiembla mi labio,
Mi corazon se oprime; el hado adverso,
Sobre la Historia resucita á un sabio
Y le roba un talento al Universo.
Era -yo le recuerdo- noble amigo
De esa augusta falange, que camina
Como un rey disfrazado de mendigo,
De la ardorosa Juventud, que ufana,
Iba á beber las aguas de la Ciencia,
Que es el Jordan de la conciencia humana.
Y ¿cómo no escucharle con respeto?
Áun era yo sobre la tierra un niño,
Y encontré en su palabra un amuleto
De gloria, de esperanza y de cariño.
Él, con los ojos en la Ciencia fijos,
Con noble aliento y ademan sincero,
Sobre la tierra nos marcó el sendero
Que señalan los padres á sus hijos.
Y hoy. . . me conmuevo al pronunciar su nombre:
Si mucho le venero, disculpadme . . .
Si olvido al sabio recordando al hombre
Y lloro por el hombre, perdonadme.

. . . .

Es un mito, fantástico, la suerte,
Y son falsas las leyes de ese mito;
La vida es un descenso hácia la muerte,
La muerte es un ascenso á lo infinito.
El temido sepulcro, en sus horrores
Nada de lo que abriga lo consume,
Con nuevos séres y lozanas flores
De animacion se llena y de perfume.
Rueda marchito el espinoso cardo
Y estéril queda la olvidada loma;
Mas en el suelo donde muere un nardo
La tierra queda rebosando aroma.
Así tú, sabio ilustre, no derrumba
El huracan del tiempo tu memoria,
Te hundiste en el ocaso de la tumba
Surgiendo en el Oriente de la Gloria.
Has alcanzado que tu nombre inflame
En fe á la Juventud, has conseguido

Que te venere el hombre y que te aclame
Vencedor de la Fama y del olvido.

. . . .

Son los egregios nombres de los sabios
Astros del Cielo del saber humano;
El tuyo, que hoy repiten nuestros labios,
Será un sol en el cielo mexicano.
Búcaro de virtudes fué tu vida,
Sobre ellas tu talento fué una aurora,
Y la ignorancia huyó despavorida
Al eco de tu voz razonadora. . . .
¿Qué auröola rodeaba tu cabeza?
¿Qué te pudo mostrar, sabio profundo,
Secretos que guardó Naturaleza?
De tu paso feliz sobre este mundo
No han de borrar las huellas, los crespones
Del olvido que todo lo desgaja;
Tus templos van á ser los corazones
Y el manto de la Gloria tu mortaja.
¿Con qué lira inmortal podrán cantarte
Cuando tu fama al porvenir asombre?
¿Qué palabras habrá para ensalzarte,
Dignas de tu grandeza y de tu nombre?
En vano á mi laúd he arrebatado
La flor que dejo en tu sepulcro frio;
Yo siento que es tu nombre venerado
Oracion en mis labios, maestro mio.
Homenaje á tu genio, noble y justo
Te da la Patria, y tu saber pregona. . .
La Ciencia viene á coronar tu busto. . . .
Bese la Juventud esa Corona.

Juan de Dios Peza.

ALOCUCION

PRONUNCIADA

POR EL SR. DON MAXIMINO RIO DE LA LOZA

SEÑORES:

Acabais de tributar de la manera más solemne el homenaje de vuestro cariñoso respeto, al que habeis querido llamar sabio, de quien tuve la honra de nacer, y á cuya familia por bondad vuestra represento en este lugar. Con tal carácter os dirijo la palabra, para cumplir el sagrado deber de manifestaros públicamente la inmensa gratitud con que desde ahora, y para siempre, dejais obligados á sus deudos, á quienes acabais de procurar este dulcísimo consuelo: el de saber que nuestro venerado padre vive, no solo en el corazon de su familia, sino en los corazones de cuantos le acompañaron en su laboriosa carrera. Aquí está el agradecido discípulo que viene á ofrecer á la memoria de su respetado maestro el laurel con que se galardona al sabio; aquí está el afectuoso compañero que, no resignándose á contemplar vacío el sitio que el finado ocupaba en las Academias científicas, quiere tenerle presente, siquiera sea en efigie; aquí está, llorándole todavía, el amigo, el amado y fiel amigo, cuya ternura permanece viva á despecho del tiempo y de la muerte. ¡Gracias, Señores! ¡gracias infinitas á todos vosotros, que aún amáis y veneráis á aquel sacerdote de la ciencia, que fué en su vida alma, honra, y regocijo de nuestra familia.